

ホーム > 製品情報 > 面圧分布測定システム製品 > ローラー間圧力分布測定システム PINCH

製品情報トップページ

よくある質問

ダウンロード

面圧分布測定システム製品

製品のカテゴリー検索

製品用途項目の内容

分野を選択

使用条件を選択

キーワードを入力

キーワードを入力

検索

製品機能・特徴

形状カスタム

簡易測定・部品組込み
FlexiForce

OEM・組込みソリューション

Developer's Toolkit タ
クタイトルセンサライブラ
リ 2009

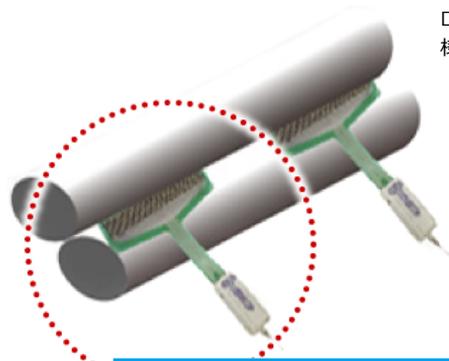
販売終了品及びサポート
期間について

お問い合わせ

ローラー間圧力分布測定システム PINCH

超薄型0.1mmセンサシートによるフィルム式圧力分布測定

これまでわからなかったローラーへの圧力分布の見える化
更に豊富な機能から解析も実現



センサシートによるローラー間の加圧例

ローラー間の圧力分布をPC画面上から読み取り
様々な表示・分析が可能な「PINCH」



プリンタ内部測定イメージ

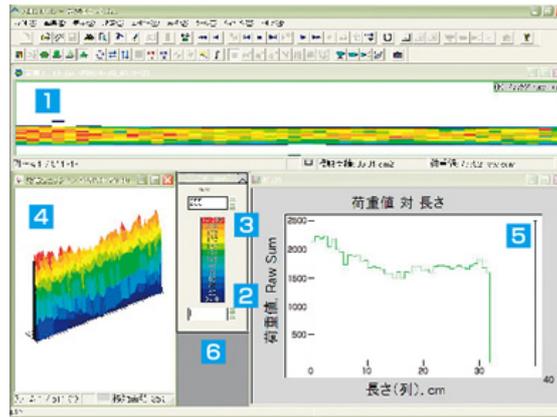
- 特徴1 シンプルな構造で繰り返し使えて安価な、厚さ0.1mmの超薄型センサシート
- 特徴2 センシングポイントは最大約2000点。高密度な圧力分布測定が可能
- 特徴3 100kPa～3448kPaまで低圧力から高圧力まで幅広いセンサシートのバリエーション
- 特徴4 最高100Hzのサンプリングでリアルタイムに測定可能
- 特徴5 Webカメラと連動することで、解析しやすさを向上（オプション）
- 特徴6 測定データはASCII、AVI、JPEG、MATLAB形式での保存が可能
- 特徴7 安心サポートの日本製

適合するセンサシートを見る

専用ソフトウェアから見た圧力分布の表示例

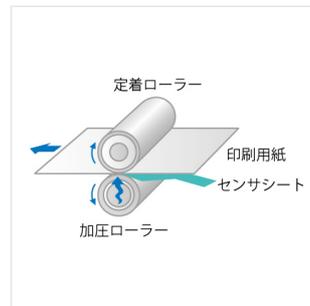
リアルタイムでの様々な表現方法による圧力分布表示

2次元、3次元にて圧力の分布を13色のグラデーションにより表現します。
荷重中心、接触面積、総荷重値等も表示されます。

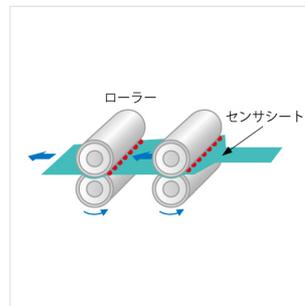


- 1▶ 圧力分布 2次元表示
- 2▶ 青色 → 低圧部分
- 3▶ 赤色 → 高圧部分
- 4▶ 圧力分布 3次元表示
- 5▶ 各種グラフ表示
- 6▶ 圧カスケール

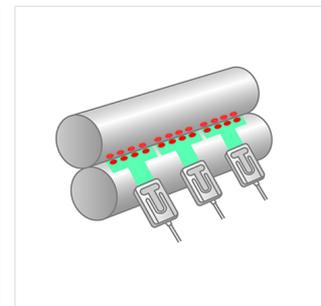
こんなところに使われています



定着部圧力分布測定



ローラーニップ



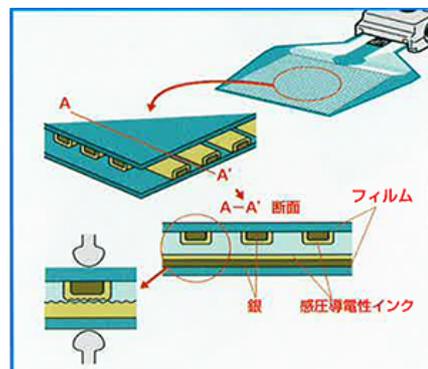
広幅ローラのニップ圧測定
(Virtual化)

定着部圧力分布測定/転写ユニット評価開発/用紙搬送部圧力分布測定/用紙送り出し部圧力分布測定/サーマルヘッド接触部圧力分布測定/クリーニングブレード圧分布評価/現像ロール圧分布評価/ラミネート時圧力分布測定/圧延工程圧力分布測定/コーティング圧力分布測定/印刷機器圧力分布測定（精密転写、搬送ローラー間評価）

▶ ロール間圧分布測定

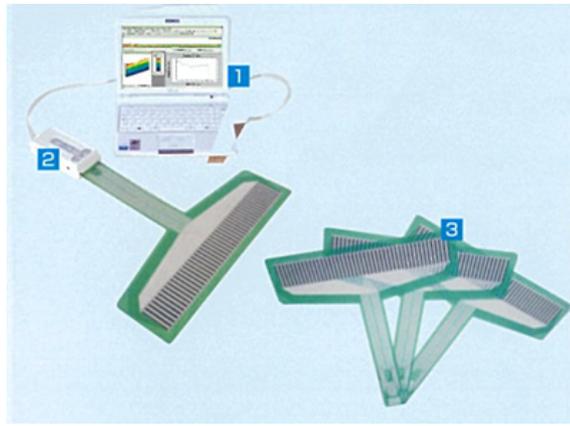
ハードウェア仕様

構造と原理



- 2枚のフィルム（PET）にそれぞれ、行、列の銀電極を配線します。
- 銀電極の上に感圧導電性インクをコーティングします。
- 行、列の電極の交点がセンシングポイントとなり、圧力がかかると電気抵抗値が変化します。
- 電気抵抗値は8bitのデジタル値に変換され、パソコンに取り込まれます。
- 測定範囲は感圧導電性インクの配合を変えることにより自由に設定できます。

システム構成



1. ソフトウェア
2. センサコネクタ
3. センサシート

※システムにはPCは含まれません。

センサコネクタ (EVOハンドル)

- センサシートを接続するためのコネクタです。各センシングポイントの持つ電気抵抗値を、デジタル信号に変換してパソコンに送信します。



分解能	8ビット
サンプリング速度	最大10msec (1フレーム当り)
サイズ	幅57mm × 奥行135mm × 高さ35mm
ケーブル長さ	約4.5m
重量	約320g
インターフェース	USBポート

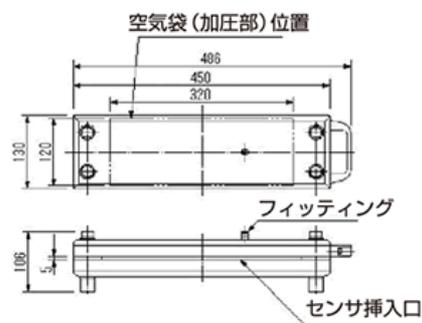
ブラダテスター (オプション)

本装置は、圧力分布センサ全面に均等な圧力を加え、センサ出力の確認や、センサの校正 (イクイリブレーション機能) を行うために使用する装置です。(センサの種類、仕様によっては、ご使用になれない場合がございます。)



BDS-A

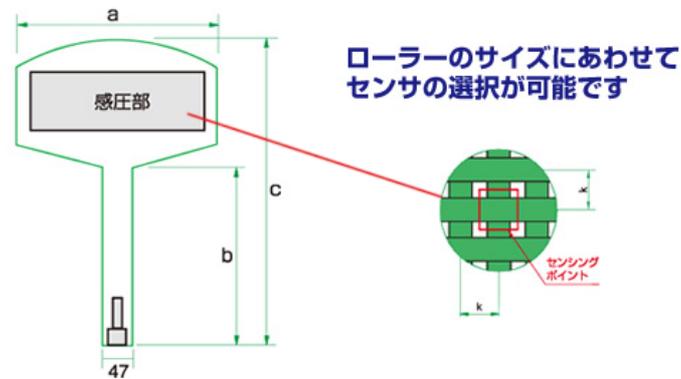
重量	約10kg(本体のみ)
加圧面積	90×310mm
最大加圧力	500kPa



適合センサシートの仕様概略

呼称	空間分離能 (mm)	センサ点数	センサ部サイズ (mm)	最大測定圧力※1 (kPa)	寸法 (mm)	
A3-40	e: 1.00 f: 7.30	1936 (44行×44列)	319.0×44.0	700	a:350 b:259 c:380	
A4-40	e: 1.00 f: 5.00		220.0×44.0		a:250 b:259 c:380	
A3	e: 1.00 f: 6.82	264 (6行×44列)	300.0×82.5	100	a:310 b:250 c:437	
A4	e: 13.75 f: 4.74		208.6×82.5		a:220 b:255 c:420	
B4	e: 13.75 f: 6.00		264.0×82.5		※	a:275 b:250 c:430
CR	e: 6.60 f: 0.96		42.0×39.0			a:54 b:275 c:380
#5555	e: 1.27 f: 8.79	2288 (44行×52列)	457.0×56.0	3,448	a:517 b:138 c:260	

※1: 1kPa≒0.01kgf/cm² 最小測定圧力は最大測定圧力のおよそ1/10です。
※は受注生産です。



関連する製品



面圧分布測定システム
I-SCAN
【工業分野】

あなたがチェックした製品



面圧分布測定システム
HIGH SPEED I-SCAN
【工業分野】

シェア

ツイートする

★ お気に入り登録

このページをPDFダウンロード

ご質問・お問い合わせ

ご質問や製品に関するご不明点等、下記よりお気軽にお問い合わせ下さい。

お電話

03-6744-2720
受付時間 9:00-17:30

お問い合わせフォーム



● 製品情報

製品カテゴリから探す

- ・伝動・搬送用ベルト／コンベヤユニット
- ・工業用ワイパ・ゴム成形品
- ・エアクリーン製品
- ・メカトロ製品
- ・感音性粘着シートインテリマーテープ
- ・タイミングベルト・プーリ
- ・ホース・チューブ製品
- ・橋梁・建築用製品
- ・モニタリングシステム製品
- ・面圧分布測定システム製品
- ・UHF帯RFID金属対応タグ
- ・食品ハンドリング用ロボットハンド

事業分野から探す

- ・建築・土木
- ・物流・輸送
- ・産業機械
- ・食品・医療・ヘルスケア
- ・自動車
- ・環境・エネルギー
- ・半導体・液晶・電子部品

● 製品カタログダウンロード

● よくあるご質問

- ・製品に関するお問い合わせ
- ・投資家の皆様へ
- ・その他

● お問い合わせ

● 会社情報

● 株主・投資家情報

● CSR

● 研究・技術開発

● 採用情報

● キャリア採用

● 電子公告

● English

● Nitta Group Site

[個人情報保護方針](#)

[クッキーポリシー](#)

[サイトご利用にあたって](#)